

# Method and apparatus for obtaining and displaying computed tomography images using a fluoroscopy imaging system

Publication number: JP2004517670 (T)

Publication date: 2004-06-17

Inventor(s):

Applicant(s):

Classification:

- international: **A61B19/00; A61B5/06; A61B6/00; A61B6/03; A61B19/00; A61B5/06; A61B6/00; A61B6/03; (IPC1-7): A61B6/00; A61B6/03**

- European: A61B19/00N; A61B5/06; A61B6/00B8

Application number: JP20020557283T 20011212

Priority number(s): US20000752791 20001228; WO2001US48128 20011212

Also published as:

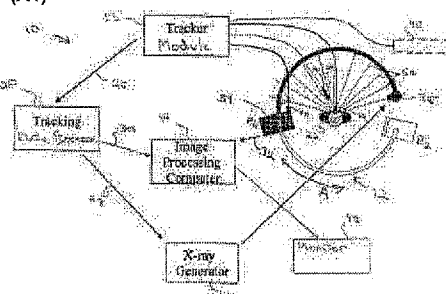
JP3947707 (B2)  
US2002085681 (A1)  
US6666579 (B2)  
WO02056770 (A1)  
EP1347707 (A1)

more >>

Abstract not available for JP 2004517670 (T)

Abstract of corresponding document: **US 2002085681 (A1)**

A medical imaging system is provided for diagnostic and interventional procedures. The system includes a C-arm having an x-ray source and a receptor for obtaining fluoroscopic images of a patient. The C-arm is moved through an image acquisition path (A, B), along which at least first and second images are obtained. An acquisition module obtains multiple 2-D fluoroscopic images at desired positions along the image acquisition path and an image processor constructs a 3-D volume of object data based on the 2-D fluoroscopic images. Patient information is displayed based upon the 3-D volume of patient information. A position tracking system is included to track the position of the receptor, patient and (if included) a surgical instrument. The position information is used to control the time at which exposures are obtained and (if included) to superimpose instrument graphical information on a display with patient information.



Data supplied from the **espacenet** database — Worldwide

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2004-517670

(P2004-517670A)

(43) 公表日 平成16年6月17日(2004.6.17)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 B 6/00	A 6 1 B 6/00 3 1 0	4 C 0 9 3
A 6 1 B 6/03	A 6 1 B 6/00 3 0 0 D	
	A 6 1 B 6/00 3 0 0 X	
	A 6 1 B 6/03 3 2 1 Q	
	A 6 1 B 6/03 3 6 0 G	
審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 56 頁)		

(21) 出願番号 特願2002-557283 (P2002-557283)  
 (86) (22) 出願日 平成13年12月12日 (2001.12.12)  
 (85) 翻訳文提出日 平成14年8月28日 (2002.8.28)  
 (86) 国際出願番号 PCT/US2001/048128  
 (87) 国際公開番号 WO2002/056770  
 (87) 国際公開日 平成14年7月25日 (2002.7.25)  
 (31) 優先権主張番号 09/752,791  
 (32) 優先日 平成12年12月28日 (2000.12.28)  
 (33) 優先権主張国 米国 (US)  
 (81) 指定国 EP (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), CN, IN, JP

(71) 出願人 300019238  
 ジーイー・メディカル・システムズ・グローバル・テクノロジー・カンパニー・エルエルシー  
 アメリカ合衆国・ウィスコンシン州・53188・ワウケシャ・ノース・グランドビュー・ブルバード・ダブリュー・710・3000  
 (74) 代理人 100093908  
 弁理士 松本 研一  
 (74) 代理人 100105588  
 弁理士 小倉 博  
 (74) 代理人 100106541  
 弁理士 伊藤 信和

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 透視イメージング・システムを用いてコンピュータ断層画像を取得しかつ表示するための方法及び装置

## (57) 【要約】

【課題】 診断的及び介入的手技のための医用イメージング・システムを提供する。

【解決手段】 X線源 (36) と受信体 (34) を有するCアーム (12) を画像収集経路 (A、B) にわたって移動させ、経路上で少なくとも第1及び第2の画像を取得する。収集モジュールにより画像収集経路に沿った所望の位置で複数の2D透視像を取得し、また画像処理装置 (16) によりこの2D透視像に基づいて対象データの3Dボリュームを構成させている。受信体 (34)、患者 (22) 及び外科器具 (24) (含まれる場合) の位置をトラッキングするために、位置トラッキング・システム (18、20) を含んでいる。この位置情報を使用して照射 (32) を取得する時点を制御し、また器具グラフィック情報 (含まれる場合) をディスプレイ (48) 上で患者情報と重ね合わせている。

【選択図】 図1

